スーパー連携大学院プログラム　e-ラーニングシステム
【配信側】板書利用の手引書

2015.9.29版

スーパー連携大学院e-ラーニングについて、講義中に板書を利用する場合の手引書です。複数の方法がありますので、講義の形式等に合わせて最適な方法をご検討下さい。

①講師映像を利用
②手書きツールの利用
③カメラ2台の利用

受講画面（学生側でのみ表示）

配信の方法等については、下記マニュアルページをご参照ください。

http://www.super-daigakuin.jp/manual.html#e-manual

①講師映像を利用

板書利用時、講師用映像ウィンドウを板書映像として利用します

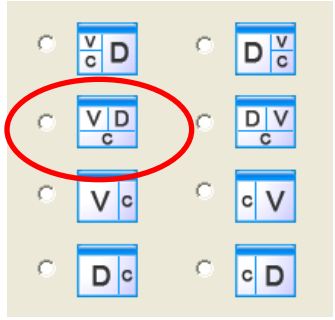
メリット　：配信設備に特別なセットアップが不要
　　映像の動きはスムーズ
　　ネットワークへの負担は通常と同じ
デメリット：講義状況に応じたカメラ操作が必要
　　板書映像の表示サイズが小さい

(1)ライブ講義について

特別なセットアップは不要です。TA等の講義補助者が板書利用のタイミングに合わせてカメラのズーム操作を行ってください。

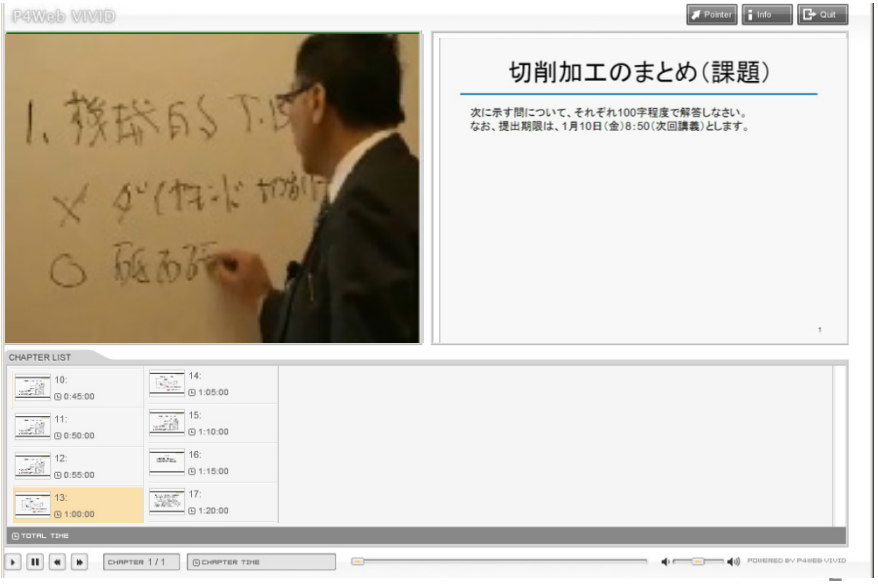
(2)オンデマンド講義について

オンデマンド講義のレイアウトで、下記のものを選択すると、講師画像部分が大きめに表示され、若干読みやすくなります。



レイアウトの詳細については前述マニュアルページの「P4Web Vivid　取扱説明書」をご参照ください。

ライブ配信画面



オンデマンド画像　画像は北見工大・精密加工学特論（田牧先生）

②手書きツールの利用

PDF等資料に手書きを行えるツールを利用して、講師PC画面上で板書を行います

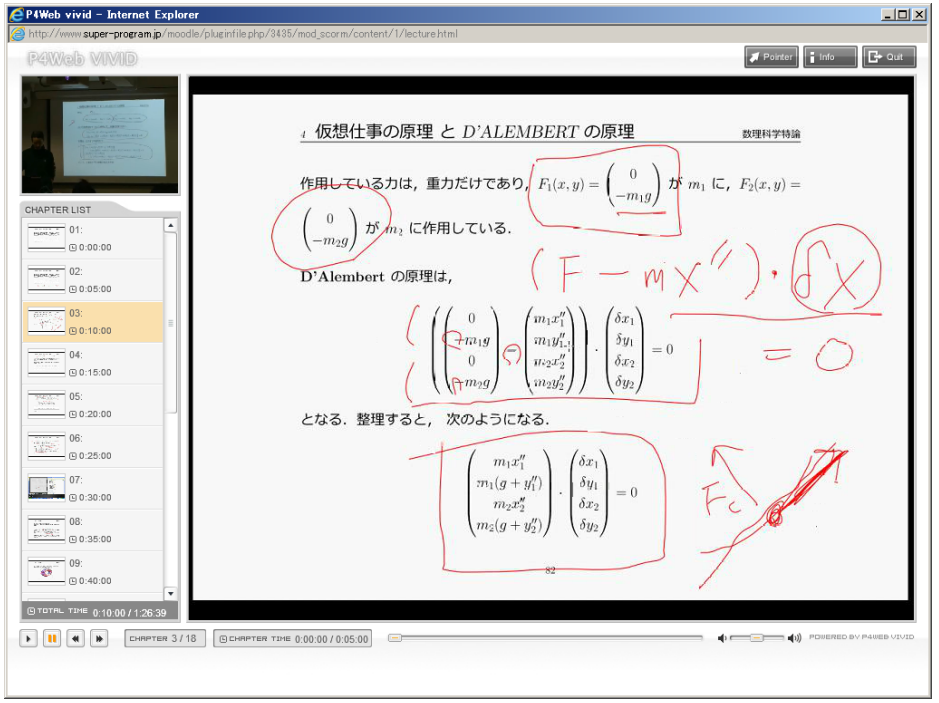
メリット　:ソフトウェア（+ペンタブレット）のセットアップのみで実施できる
　　見やすく、かつネットワークへの負担も少ない
デメリット :「画面へ書き込むという操作」に、若干講義者の慣れが必要

(1)ライブ講義について

画像やPDF上に手書きで書き込みができるソフトをご用意ください（一番簡単なものなら、Windows付属のペイントツールでも可能です）。
マウスでも実施可能ですが、ペンタブレットの利用を推奨します。

(2)オンデマンド講義について

特別な操作・設定は必要ありません。



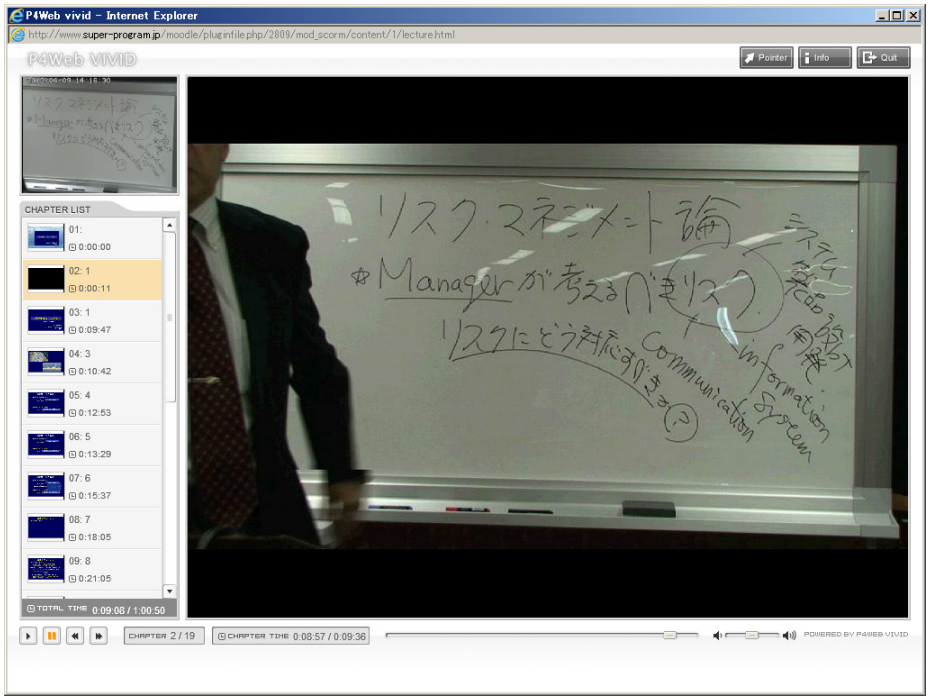
オンデマンド画像　画像は北見工大・数理科学特論（三波先生）

※書き込みツールとの相性によっては、「書き込んだ表示が遅い」等の不具合が発生する場合があります。
基本的にPowerPointの利用を前提としたシステムであるため、メーカー側での相性確認はできませんのでご了承ください。

③カメラ2台の利用

追加のカメラを準備してホワイトボード前に設置し、その映像を「講師PC画面」へ表示させます

メリット　：大きな画面に表示できる
　　講義者への負担が少ない
デメリット：機材・ソフトウェアの準備が必要
　　ネットワーク負荷が非常に大きい
　　カクカクした動きの映像になる



オンデマンド画像　画像は電通大・経営情報システム論（田中先生）

(1)ライブ講義について

【必要なもの】
- PCに接続できるカメラ
  （一般的なUSB接続のwebカメラで問題なし）
- カメラからの映像を、リアルタイムでデスクトップ上に流すことができるエンコーダソフト
  （Windows Media エンコーダ等）

【方法】
1. 追加カメラを講師用PCへ接続します
2. エンコーダソフトを立ち上げ、利用するデバイスに1.で接続したカメラを指定します
3. 追加カメラの映像が講師用PC上で見られるようになるので、カメラの位置を調整します
4. 普段はPowerPointのスライドショー画面、板書を利用するときはエンコーダソフト画面を表示することで、板書とスライドを切り替えて配信することができます

(2)オンデマンド講義について

特別な操作・設定は必要ありませんが、コンテンツのファイルサイズが大きめになります。必要に応じて、分割してアップロードを行う等の処理をしてください。

（3）カメラ2台を利用する場合の注意事項

・エンコーダソフト画面の表示は、PowerPointのスライドショー画面表示に比べて、ファイルサイズが10倍近く大きくなります。板書の長時間利用は極力避けてください。
・必ず、通常（画面左上）の講師映像と併用してください。音声は通常の講師映像と一緒に受講生へ配信されます。
・基本的にPowerPointの利用を前提としたシステムであるため、接続したカメラや利用したエンコーダソフトが正常に動作しない場合でも、メーカー側での相性確認はできませんのでご了承ください。